

A. Becker^{1, 2}
N. Stockfisch^{1, 3}
M. van Tulder^{1, 4}
T. Bekkering^{1, 5}
A. Breen^{1, 6}
M. T. G. del Real^{1, 7}
A. Hutchinson^{1, 8}
B. Koes^{1, 9}
E. Laerum^{1, 10}
A. Malmivaara^{1, 11}

Evidenzbasierte Physiotherapie zur Behandlung akuter unspezifischer Kreuzschmerzen – auf der Europäischen Leitlinie basierender Bericht

Evidence Based Physiotherapy for Acute Unspecific Low Back Pain – Report Based on the European Guideline

Zusammenfassung

Hintergrund: Kreuzschmerzen gehören zu den vordringlichen Gesundheitsproblemen in industrialisierten Ländern. Vor kurzem wurde hierzu eine europäische Leitlinie verabschiedet.

Ziel: Die für die Physiotherapie relevanten Empfehlungen der Leitlinie sowie deren zugrunde liegende Evidenz werden dargestellt.

Methode: Die Empfehlungen der Leitlinie basieren auf systematischen Übersichtsarbeiten, internationalen Leitlinien und der Konsensbildung in einer europäischen Expertengruppe für Kreuzschmerzen. Für die Literatursuche wurde auf Cochrane Library, Medline und Embase zurückgegriffen (1966 bis Oktober 2003).

Ergebnisse: Für eine frühzeitige Aktivierung, gegebenenfalls unterstützt durch eine medikamentöse Schmerztherapie, existieren eindeutige Wirksamkeitsnachweise höchster Evidenzstufe. Für die Effektivität Manueller Therapie bzw. bei subakuten Beschwerden für multiprofessionelle Programme findet sich moderate Evidenz. Studien zu Bewegungsübungen oder Traktionsverfahren zeigen widersprüchliche Ergebnisse, und die Wirksamkeit von Rückenschulen und Massagen ist bislang unzureichend untersucht. Daher können diese Maßnahmen derzeit nicht empfohlen werden.

Schlussfolgerung: Mit Ausnahme der Manuellen Therapie sollten physiotherapeutische Maßnahmen in der Behandlung akuter

Abstract

Background: Low back pain is one major health problem in industrialised countries. Recently a European guideline referring to this topic was released.

Objective: The recommendations and the evidence of the guideline which are relevant for physiotherapists are presented.

Methods: The guideline's recommendations are based on systematic reviews, international guidelines, and discussions of an European expert group for low back pain. Literature request covered the Cochrane library, Medline and Embase (1966 until October 2003).

Results: There is clear evidence for the effectiveness of early activation, if necessary supported by analgesic medication. The effectiveness of manipulative therapy and respectively of multi-professional programs for patients with subacute pain showed moderate evidence. Studies on the effectiveness of exercise therapy or traction found contradictory results, and the evidence of back school and massage therapy is insufficient. Therefore these therapeutic measures cannot be recommended at present.

Conclusion: With the exception of manipulative therapy physiotherapy should not be used for patients with acute unspecific low back pain. Concerning the management of subacute pain,

Institutsangaben

¹ COST-B13-Arbeitsgruppe *Guidelines for the Management of Acute Low Back Pain in Primary Care*, Abt. Allgemeinmedizin, Georg-August-Universität Göttingen

² Abt. Allgemeinmedizin, Georg-August-Universität, D-Göttingen

³ Centrum für Physiotherapie Patricia Jotzo und Ninja Stockfisch, D-Göttingen

⁴ Institute for Research in Extramural Medicine (EMGO), VU University Medical Center, NL-Amsterdam

⁵ Dept. of Social Medicine, University of Bristol, GB-Bristol

⁶ Anglo-European College of Chiropractic, GB-Bournemouth

⁷ Fundacion Kovacs, E-Madrid

⁸ Section of Public Health, University of Sheffield, GB-Sheffield

⁹ Dept. of General Practice, Erasmus Medical Center, NL-Rotterdam

¹⁰ Norwegian Back Pain Network, Ullevål Hospital, N-Oslo

¹¹ Finnish Office of Health Technology Assessment (FINOHTA), FIN-Helsinki

Korrespondenzadresse

Dr. med. Annette Becker, MPH · Maastrichter Str. 20 · 52074 Aachen · E-Mail: Abecker1@gwdg.de

Manuskript eingereicht: 1.9.2005 · **Manuskript angenommen:** 25.10.2005

Bibliografie

physioscience 2006; 2: 7 – 13 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

DOI 10.1055/s-2005-858963

ISSN 1860-3092

unspezifischer Kreuzschmerzen nicht eingesetzt werden. Bei subakuten Beschwerden gewinnen sie an Bedeutung, vor allem als Bestandteil multiprofessioneller Behandlungsprogramme.

Schlüsselwörter

Rückenschmerz · Leitlinie · Physiotherapie · Bewegungstherapie · Manuelle Therapie · Rückenschule · Massage · Traktionsbehandlung

especially as part of multiprofessional programs it gains in importance.

Key words

Low back pain · guideline · physiotherapy · exercise therapy · manual therapy · back school · massage · traction

Einleitung

Rückenschmerzen gehören zu den häufigsten Konsultationsgründen primärärztlicher Praxen in westlichen Industrienationen. Zwar heilen die meisten Beschwerden spontan, jedoch nehmen 2–7% einen chronischen Verlauf und führen – aufgrund langer Arbeitsunfähigkeitszeiten und Frühberentungen – zu hohen Kosten im Gesundheitswesen [3, 16].

Eine internationale Initiative entwickelte Ende 2004 europäische Leitlinien mit dem Ziel, eine evidenzbasierte Versorgung anzulegen und die Kooperation zwischen verschiedenen Berufsgruppen zu verbessern bzw. länderübergreifend zu vereinheitlichen.

Im Folgenden wird die Leitlinie zur Behandlung akuter unspezifischer Kreuzschmerzen mit Schwerpunkt auf physiotherapeutisch relevanten Therapieformen kurz vorgestellt.

Entwicklung

In einer Initiative der Europäischen Kommission zur verbesserten Behandlung von Kreuzschmerzpatienten (COST [European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research] ACTION B13 – Low back pain: guidelines for its management) formierte sich ein Managementteam aus internationalen Rückenschmerzexperten, dessen Aufgabe die Zusammenstellung und Supervision von 4 Arbeitsgruppen zur Prävention (1) sowie Behandlung akuter (2) und chronischer (3) Rückenschmerzen und (4) Beckengürtelschmerzen ist.

Jede Arbeitsgruppe bestand aus internationalen Wissenschaftlern und praktizierenden Therapeuten, die sich in vorangegangenen Arbeiten als Experten in der Rückenschmerzforschung hervor getan hatten. Bei der Zusammensetzung der Gruppe wurde darauf geachtet, dass möglichst alle relevanten Berufsgruppen und alle europäischen Länder vertreten waren, die bereits Leitlinien entwickelten. Die Arbeitsgruppe zur Behandlung akuter Rückenschmerzen bildeten 2 Allgemeinärzte (Deutschland, Norwegen), 1 Arbeitsmediziner (Großbritannien), 2 Chiropraktiker (Großbritannien, Dänemark), 3 Epidemiologen (2-mal Niederlande, Spanien), 2 Orthopäden (Schweden, Österreich), 2 Rheumatologen (Frankreich, Schweiz), 1 Physiotherapeutin (Niederlande), 1 Rehabilitationsmediziner (Finnland) und 1 Arzt für öffentliche Gesundheitspflege (Großbritannien).

Adressaten der Leitlinie sind Leitlinienentwickler und alle in die Behandlung involvierte Berufsgruppen und Patienten. Der Volltext der Leitlinie ist im Internet abrufbar unter <http://www.back-paineurope.org>.

Evidenz

Der Leitlinie liegt ein 3-stufiger Entwicklungsprozess zugrunde:

- Ableitung von Empfehlungen aus systematischen Übersichtsarbeiten;
- Vergleich und Zusammenfassung bestehender Leitlinienempfehlungen zum Thema;
- Diskussion der Ergebnisse innerhalb der Arbeitsgruppe.

Die Evidenzlevel sind nach folgendem System kenntlich gemacht und jeweils in Klammern (eventuell mit passende Quellenangabe) im Text verzeichnet:

- **Level A:** Generell übereinstimmende Ergebnisse aus einem systematischen Review und/oder mehreren randomisierten kontrollierten Studien (RCT) hoher Qualität;
- **Level B:** Generell übereinstimmende Ergebnisse aus einem systematischen Review und/oder mehreren RCT mäßiger Qualität;
- **Level C:** Ein RCT (entweder hoher oder mäßiger Qualität) oder inkonsistente Aussagen eines Reviews bzw. mehrerer RCT;
- **Level D:** Keine RCT.

Die ausgewählten Studien sind das Ergebnis einer systematischen Recherche vorwiegend in den Datenbanken Cochrane Library, Medline und Embase. Eingeschlossen waren Publikationen von 1966 bis Oktober 2003. Über Medline, eine allgemeine systematische Internetrecherche und Expertengespräche wurden Leitlinien aus Australien [46], Dänemark [12], Deutschland [4], Großbritannien [38], Finnland [35], Israel [10], Neuseeland [2, 29], Niederlande [7, 15], Norwegen [37], Schweiz [27], Schweden [36] und USA [9] identifiziert. Der Konsensus spiegelt das Ergebnis der Expertendiskussion aufgrund der vorhandenen Evidenz wider – nicht immer deckt er sich mit den Leitlinienempfehlungen.

Definitionen

Akute Kreuzschmerzen umfassen Schmerzen und Unwohlsein vom unteren Rippenbogen bis oberhalb der Glutäalfalten, eventuell mit Ausstrahlung in die Beine. Bei weniger als 6 Wochen Dauer handelt es sich um *akute*, bei 6–12 Wochen um *subakute* und nach einem beschwerdefreien Intervall von mindestens 6 Monaten um *wiederkehrende* oder *rekurrente Kreuzschmerzen*.

Unspezifische Kreuzschmerzen sind nicht auf eine erkennbare spezifische Pathologie (z. B. Tumorerkrankungen, Frakturen, Infektionen, interventionsbedürftige Deformitäten oder entzündlich rheumatische Erkrankungen) zurückzuführen. Chronische Verläufe treten gehäuft bei folgenden psychosozialen Risikofaktoren (Yellow flags) auf [23, 33].

- Unangemessene Annahmen über Rückenschmerzen (z. B. Rückenschmerzen sind schädlich bzw. potenziell stark behindernd oder hohe Erwartungen an passive Behandlungen);

- Unangemessenes Verhalten bei Schmerzen (z.B. angst-motivierte Vermeidung von Bewegung und Belastung);
- Unzufriedenheit bei der Arbeit oder Rentenbegehren;
- Emotionale Probleme wie Depression, Angst, Stress, Tendenz zu Schvermut und sozialer Rückzug.

Zusammenfassung der Empfehlungen

Diagnostik

- Anhand einer gezielten *Anamnese und kurzen körperlichen Untersuchung* wird zwischen folgender *diagnostischer Triage* unterschieden, die alle internationalen Leitlinien trotz ihrer geringen Evidenz empfehlen (Level D; [31]):
 - Spezifische Kreuzschmerzen (s. o.);
 - Wurzelreizsyndrome bzw. radikuläre Kreuzschmerzen;
 - Unspezifische Kreuzschmerzen
- *Yellow flags* sind insbesondere bei rekurrenten Beschwerden oder fehlender Besserung zu erheben werden (Level A; [33]).
- Bildgebende Verfahren (Röntgenaufnahmen, Computer- und Magnetresonanztomographie) sollten nicht routinemäßig eingesetzt werden (Level A; [25]).
- Bei fehlendem Heilungsverlauf oder zunehmenden Beschwerden ist innerhalb weniger Wochen eine Reevaluation durchzuführen (Level D).

Therapie

Empfohlen Maßnahmen

- *Frühzeitige Aktivierung* und Rückkehr an den Arbeitsplatz (Level A; [47]);
- *Medikamentöse Schmerzkontrolle*:
 - 1. Wahl: Paracetamol;
 - 2. Wahl: nichtsteroidale Antirheumatika (Level A; [13, 42];
 - Alternative: gegebenenfalls kurzfristig Muskelrelaxanzien alleine oder in Kombination mit nichtsteroidalen Antirheumatika (Level A; [45]).
- *Optional Manuelle Therapie* (Level A; [26]);
- *Multiprofessionelle Programme* bei subakuten Beschwerden mit langen Arbeitsunfähigkeitszeiten (Level A; [26]).

Abzuratende Maßnahmen

- *Bettruhe* sollte möglichst nicht verordnet werden (Level A; [19]);
- Spezielle Bewegungsübungen (Level A; s. u.);
- Traktionsbehandlungen (Level C; s. u.).

Keine Empfehlung

- Rückenschulen (Level C; s. u.);
- Massagen (Level B; s. u.);
- Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS; Level C);
- Verhaltenstherapie (Level C).

Darstellung der Evidenz zu ausgewählten Therapieformen

Bewegungstherapie

Evidenz

5 systematische Übersichtsarbeiten und 12 zusätzliche randomisierte kontrollierte Studien untersuchten die Wirksamkeit von Bewegungstherapie bei akuten unspezifischen Kreuzschmerzen [1, 9,

14, 41, 43, 48–51]. Im Vergleich zu anderen konservativen Therapieformen (übliche Therapie durch den Allgemeinarzt, Beibehalten der üblichen Aktivität, Bettruhe, Manipulation, nichtsteroidale Antirheumatika [NSAR], kleine Rückenschulen und Kurzwellendia-thermie) oder zu passiven Maßnahmen [52–59] (z.B. Bettruhe, Aufklärungsmaterial oder Plazebo-Ultraschall) zeigte sich meist kein Effekt oder sogar eine Zunahme der Schmerzintensität und Bewegungseinschränkung in der Gruppe der Bewegungsübungen (n = 1,894 bzw. n = 1,234).

Nur 1 Studie [40] ergab bessere Ergebnisse der Schmerzreduktion bei Rückenübungen im Vergleich zu einer kleinen Rückenschule. In 2 kleineren Studien (n = 86) [60–61] wiesen Dehnungsübungen bessere Resultate hinsichtlich Schmerzentwicklung und Funktionalität auf als Flexionsübungen.

Leitlinien

Die Empfehlungen der Leitlinien variieren. In den ersten Wochen einer Schmerzepisode werden rügenspezifische Übungsbehandlungen meist als nicht sinnvoll angesehen [7, 15, 35, 37, 38]. Einzelne Leitlinien empfehlen optional Aerobic [9], McKenzie-Übungen [12], allgemeine Übungen zur Erhaltung der Beweglichkeit und Linderung des Krankheitsgefühls bei akuten Beschwerden [46] oder angeleitete Übungen als Bestandteil multiprofessioneller Reha-bilitationsprogramme für subakute Rückenschmerzen [35].

Die schweizerischen Leitlinien raten zu Bewegungsprogrammen optional in den ersten 4 Wochen oder als Bestandteil eines akti-vierenden Trainingsprogramms nach 4 Wochen [27, 28].

Konsens

Es besteht Konsens, dass Aktivität gefördert werden sollte und allgemeine Fitnesssteigerung gesundheitsfördernd wirkt. Allerdings erlaubt die derzeitige Evidenzlage nicht, spezifische Kräftigungs- oder Beweglichkeitsübungen für akute unspezifische Rückenschmerzen zu empfehlen.

Manuelle Therapie

Die Manuelle Therapie umfasst Mobilisations- und Manipulationsbehandlungen, die – da sie meist kombiniert angewendet werden – in Studien kaum getrennt evaluiert zu finden sind.

Evidenz

7 systematische Übersichtsarbeiten untersuchten die Effektivität der Manuellen Therapie bei akuten Kreuzschmerzen [5, 9, 11, 14, 30, 39, 41]: Im Vergleich zur Plazebobehandlung ließ sich nach 6 Wochen eine kurzfristige klinisch relevante Überlegenheit der Manuellen Therapie (Schmerzentwicklung und Beweglichkeit) feststellen, die nach 6 Monaten nicht nachzuweisen war.

Dagegen zeigte sich hinsichtlich Schmerzverhalten oder Beweglichkeit kein Effekt der Manuellen Therapie im Vergleich zur herkömmlichen allgemeinärztlichen Behandlung, Analgetika, physikalischen Therapie, Übungsbehandlung oder Rückenschulen.

Leitlinien

Meist wird die Manuelle Therapie als Therapieoption in den ersten Wochen einer Schmerzepisode angesehen. Während die amerikanische [9], britische [38], neuseeländische [2] und dänische Leitlinie [12] ihren Einsatz als sinnvoll ansehen, empfeh-

len sie die holländische [15], australische [46] und israelische [10] nicht.

Konsens

Bislang ist unklar, welche Patienten am meisten von Manueller Therapie profitieren. Obwohl das Risiko ernst zu nehmender Komplikationen gering ist (<1 Cauda-equina-Syndrom pro 1000 000 Manipulationsbehandlungen; [5]), sollte die Therapie nur von entsprechend geschultem und kompetentem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei Patienten mit schweren oder zunehmenden neurologischen Ausfällen sind Manipulationsbehandlungen kontraindiziert. Manuelle Therapie ist bei Patienten mit akuten Beschwerden in Betracht zu ziehen, denen es nicht möglich ist, ihre täglichen Verrichtungen wieder aufzunehmen.

Rückenschulen

Evidenz

Eine systematische Übersichtsarbeit zu 3 RCT ergab widersprüchliche Erkenntnisse (Level A; [44]). Die beiden RCT (n = 242), die Rückenschulen mit McKenzie-Bewegungsübungen und physikalischer Therapie verglichen [24, 32], fanden keine Unterschiede in den Schmerzstärken, den Rekonvaleszenzraten oder Arbeitsunfähigkeitszeiten.

Stankovic [40] stellte in seiner Studie (n = 100, McKenzie-Bewegungsübungen vs. Rückenschulen) fest, dass bezogen auf einen 5-Jahres-Zeitraum Bewegungsübungen die Schmerzen besser lindern und Arbeitsunfähigkeitszeiten verkürzen als Rückenschulen. Allerdings wurden die Bewegungsübungen dauerhaft angeboten, während die Rückenschule aus einer einmaligen 45-Minuten-Sitzung bestand.

Eine weitere Studie (n = 145; [8]) zeigte, dass Rückenschulen im Vergleich zur Kurzwellendiathermie geringster Intensität Erholungsraten steigern und Arbeitsunfähigkeitszeiten senken.

Leitlinien

Die amerikanische Leitlinie empfiehlt betriebliche Rückenschulen zusätzlich zur individuellen Aufklärung durch den Therapeuten [9]. Die neuseeländische Leitlinie hält die Evidenz zur Beurteilung von Rückenschulen für unzureichend [2]. Die schweizerische und die deutsche Leitlinie raten zu Rückenschulen nach Ablauf einer Schmerzepisode zur Prävention der Chronifizierung und rekurrenter Verläufe [4, 27, 28], und die dänische Leitlinie empfiehlt „moderne“ Rückenschulen (im Fokus der Schulungen steht die Nichtbeachtung der Schmerzen) für Rückenschmerzpatienten mit Rehabilitationsbedarf und zur Prävention am Arbeitsplatz [12].

Alle anderen untersuchten Leitlinien enthalten keine Empfehlungen zum Einsatz von Rückenschulen bei akuten unspezifischen Rückenschmerzen.

Konsens

Die Leitlinienempfehlungen beziehen sich auf die Behandlung subakuter Beschwerden oder die Prävention chronischer Verläufe. Für die Behandlung von Patienten mit akuten unspezifischen Kreuzschmerzen ist die Evidenz unzureichend.

Traktionsbehandlung

Evidenz

3 systematische Übersichtsarbeiten [14, 20, 41] bezogen sich auf 2 RCT, die die Wirksamkeit der Traktionsbehandlung bei akuten Rückenschmerzen behandelten (n = 225 insgesamt) und Traktionsbehandlung mit Bettruhe und Korsett oder mit Infrarottherapie verglichen. Dabei fand eine Studie [62] eine Überlegenheit der Traktionsbehandlung nach 1 und 3 Wochen, während die andere [63] nach 2 Wochen keinen Wirksamkeitsunterschied ergab.

Leitlinien

Die britische Leitlinie [38] weist darauf hin, dass Traktionsbehandlung bei der Therapie akuter Kreuzschmerzen nicht effektiv zu sein scheint. Die neuseeländische [2] rät von ihrem Einsatz ab, und die amerikanische [9] und die dänische Leitlinie [12] empfehlen keine Traktionsbehandlung.

Konsens

Es sollte keine Traktionsbehandlung durchgeführt werden.

Massage

Evidenz

Eine systematische Übersichtsarbeit zeigte keine ausreichende Evidenz [17]. Die beiden RCT niedriger Qualität, die Massage mit spinaler Manipulationsbehandlung verglichen [18, 22], fanden schwache Evidenz, dass Massage beim Erstkontakt weniger effektiv ist. Nach Abschluss der Behandlungsepisode und 3 Wochen nach der Therapie fand sich kein Wirksamkeitsunterschied im Vergleich zur Manipulation [18, 22].

Leitlinien

Die dänische Leitlinie sieht eine Möglichkeit, Massage zur Schmerzlinderung bei lokalisierten Muskelschmerzen oder zur initialen Schmerzbehandlung vor einer Manipulationstherapie oder Bewegungsübungen einzusetzen [12].

Die Leitlinien aus Neuseeland [2], USA [9] und Großbritannien [38] empfehlen aufgrund fehlender Effekte oder unzureichender Evidenz keine Massage.

Alle anderen Leitlinien kommentieren den Einsatz von Massage nicht.

Konsens

Es besteht Konsens, dass Massage nicht empfohlen werden kann.

Diskussion

Im Jahr 1999 wurde das von der Europäischen Kommission geförderte COST-Projekt zur evidenzbasierten Versorgung von Rückenschmerzpatienten ins Leben gerufen. Eine der daraus hervorgegangenen Leitlinien behandelt den Umgang mit akuten unspezifischen Rückenschmerzen.

Die Autoren der europäischen Leitlinie empfehlen eine diagnostische Triage (zum Ausschluss radikulärer oder spezifischer Rückenschmerzen) bei Verzicht auf routinemäßigen Einsatz bildgebender Verfahren und die frühzeitige Beachtung psychosozialer Risikofaktoren. Wichtigster Baustein der Therapie ist

eine umfassende Aufklärung des Patienten, gegebenenfalls in Zusammenhang mit einer symptomatischen medikamentösen Therapie. Bei Persistenz der Beschwerden werden optional Manipulationsbehandlungen und für subakute Rückenschmerzen multiprofessionelle Programme am Arbeitsplatz empfohlen.

In der Praxis finden weit mehr Therapieverfahren Anwendung (z.B. physikalische Therapien, Akupunktur) als in der Leitlinie aufgeführt sind. Das erklärt nicht zwingend die Unwirksamkeit anderer Behandlungsmethoden, sondern vielmehr, dass sie nicht in systematischen Übersichtsarbeiten evaluiert bzw. international nicht verbreitet wurden.

Prinzipiell muss zwischen eindeutigen Wirksamkeitsbeweisen (z.B. Aktivität, Therapien mit NSAR), unzureichender Evidenz aufgrund mangelnder Qualität der Studien oder fehlender Vergleichbarkeit (z.B. TENS, Massage), widersprüchlicher Evidenz mit sowohl positiven als auch negativen Wirksamkeitsnachweisen (z.B. Rückenschulen, Bewegungstherapie oder Traktion) und negativer Evidenz, wo eindeutig ein fehlender oder sogar schädigender Einfluss nachgewiesen werden konnte (z.B. für Bettruhe), unterschieden werden.

Viele physiotherapeutische Therapieansätze sind bislang wenig untersucht. Eine Erklärung hierfür ist die Heterogenität der Behandlungsprogramme, die die Zusammenführung und Rückschlüsse aus entsprechenden Studien nur begrenzt erlaubt. So kann beispielsweise Bewegungstherapie in unterschiedlichen Techniken, Intensität und Häufigkeit angewendet werden oder alleine oder in Kombination mit z.B. Rehabilitationsprogrammen unterschiedliche Effekte zeigen.

Unklar ist, ob die Qualität der Ausführung, die Häufigkeit oder die Art der Bewegungstherapie den Erfolg der Behandlung beeinflussen [21]. Ähnliches beschrieb Lühmann [34] für Rückenschulen, die je nach Anbieter unterschiedliche Zielsetzungen (Prävention von Rückenschmerzen, Vermeidung von Rezidiven oder Linderung chronischer Beschwerden) verfolgen und ebenfalls in ihrer Ausgestaltung variieren. Somit ist eine abschließende Beurteilung von Bewegungsübungen oder Rückenschulen kaum möglich.

Für akute Beschwerden, die eine Spontanheilungstendenz von 80% zeigen, steht vor allem die gezielte Aufklärung und gegebenenfalls eine medikamentöse Schmerztherapie im Vordergrund. Therapieverfahren unzureichender Evidenz sollten nicht durchgeführt werden, da unnötig eingesetzte Therapiemaßnahmen die Krankenrolle des Patienten stärken und so seine Prognose verschlechtern können.

Persistieren die Schmerzen jedoch, gewinnen psychosoziale Risikofaktoren an Bedeutung und verhaltenstherapeutische Ansätze rücken in den Vordergrund. Hier unterscheiden sich die Leitlinien hinsichtlich ihrer Empfehlungen zu Bewegungstherapie, Rückenschulen oder multiprofessionellen Programmen. Ziel ist es, chronische Verläufe zu vermeiden, und die Patienten möglichst schnell wieder zur Wiederaufnahme ihrer täglichen Verrichtungen (einschließlich Arbeit) zu bringen.

Deutsche Leitlinien, wie z.B. die der *Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin* [6], empfehlen Rückenschulen für Patienten, die auf Therapiemethoden der 1. Wahl nicht ansprechen, unter anderem, um das Wissen des Patienten über seine Beschwerden zu vertiefen und ihn zu einem aktiveren Part im Heilungsprozess hinzuleiten. Werden entgegen den Empfehlungen der europäischen Leitlinie Bewegungsübungen eingesetzt, ist ein kognitiver verhaltenstherapeutischer Ansatz zu wählen.

Eindeutige Evidenz zur Therapie subakuter Beschwerden besteht für die Effektivität multiprofessioneller Programme, die üblicherweise Bewegungsübungen, Rückenschule, Arbeitsplatzbesuche, ergotherapeutische Beratung und Verhaltenstherapie umfassen.

In Deutschland sind multiprofessionelle Therapieeinrichtungen selten und stehen ansonsten nur über ambulante oder stationäre Rehabilitationen zur Verfügung. Alternativ muss auf eine Therapie in Einzelkomponenten (Bewegungstherapie, Rückenschule, Verhaltenstherapie) ausgewichen werden. Dabei ist wichtig, dass alle am Behandlungsprozess Beteiligten (Physiotherapeuten, Hausarzt, Orthopäden) kooperieren und das gleiche Behandlungskonzept verfolgen. Die Behandlung von Rückenschmerzpatienten durch Physiotherapeuten geschieht meist auf Zuweisung von Hausärzten oder Orthopäden, sodass sie selbst wenig Einfluss auf die Auswahl ihrer Patienten haben. Die Art ihrer Behandlung sollte jedoch darauf ausgerichtet sein, die Eigenaktivität der Patienten zu fördern, da die Bedeutung der Aktivität für den Heilungsprozess unumstritten und mit höchstem Evidenzlevel in seiner Wirksamkeit belegt ist.

Schlussfolgerung

In der Behandlung akuter Kreuzschmerzen steht die frühzeitige Aktivierung der Patienten im Vordergrund. Es gibt Evidenz für die Wirksamkeit manueller Therapie in der frühen Krankheitsphase und multiprofessioneller Programme bei subakuten Beschwerden. Insgesamt ist der Stellenwert vieler physiotherapeutischer Verfahren bei akuten Kreuzschmerzen als gering einzustufen ist, er scheint aber mit der Dauer der Beschwerden zuzunehmen.

Quintessenz

Ende letzten Jahres wurde von einem internationalen Expertenteam eine europäische Leitlinie zum Umgang mit akuten unspezifischen Kreuzschmerzen verabschiedet. Der Artikel fasst die derzeitige, in der Leitlinie vorgestellte Evidenz physiotherapeutischer Maßnahmen zusammen: Bestehen die Schmerzen kurzfristig (< 6 Wochen) sind der Rat, körperlich aktiv zu bleiben und der Einsatz nichtsteroidaler Antiphlogistika in ihrer Wirksamkeit eindeutig belegt. Optional ist eine chirotherapeutische Behandlung in Erwägung zu ziehen. Bei persistierenden bzw. subakuten Schmerzen (> 6 Wochen) mit längeren Arbeitsunfähigkeitszeiten zeigen multiprofessionelle Programme einen Behandlungserfolg. Bewegungsübungen oder Traktionsbehandlungen sollten in der Therapie akuter Kreuzschmerzen nicht eingesetzt werden. Die Effektivität von Rückenschulen, Massagen oder TENS ist ungeklärt.

- ¹ Abenheim L, Rossignol M, Valat JP et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris Task Force on Back Pain. *Spine* 2000; 25 (Suppl): 1S–33S
- ² ACC and the National Health Committee. *New Zealand Acute Low Back Pain Guide*. Wellington, New Zealand, 1997
- ³ Andersson GBJ. The epidemiology of spinal disorders. In: Frymoyer JW, ed (Hrsg). *The adult spine: principles and practice*. New York: Raven Press, 1997: 93–141
- ⁴ Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft. Handlungsleitlinie – Rückenschmerzen. Empfehlungen zur Therapie von Rückenschmerzen. *Zeitschrift für Ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung* 1997; 91: 457–460
- ⁵ Assendelft WJJ, Morton SC, Yu Emily I et al. Spinal manipulative therapy for low back pain (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2004; 1
- ⁶ Becker A, Chenot JF, Niebling W et al. DEGAM Leitlinie Kreuzschmerzen. Düsseldorf: Omikron Publishing, 2000 (http://www.deagm.de/leitlinien/leit03_kreuz.htm)
- ⁷ Bekkering GE, van Tulder MW, Hendriks HJM et al. Dutch physiotherapy guideline for low back pain (KNGF richtlijn lage rugpijn). *Ned Tijdschr Fysiother* 2001; 111 (Suppl. 3): 1–24
- ⁸ Bergquist-Ullman M, Larsson U. Acute low-back pain in industry. *Acta Orthop Scand* 1977; 170 (Suppl): 1–117
- ⁹ Bigos S, Bowyer O, Braen G et al. Acute low back problems in adults. Clinical practice guideline no. 14. AHCPR publication no. 95–0642. Rockville: MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services, 1994
- ¹⁰ Borkan J, Reis S, Werner S et al. Guidelines for treating low back pain in primary care. The Israeli Low Back Pain Guideline Group 1996; 130: 145–151
- ¹¹ Bronfort G. Spinal manipulation: current state of research and its indications. *Neurol Clin* 1999; 17: 91–111
- ¹² Danish Institute for Health Technology Assessment: Low back pain. Frequency, management and prevention from an HTA perspective. *Danish Health Technology Assessment* 1999
- ¹³ de Craen AJM, Di Giulio G, Lampe-Schoenmaeckers AJEM et al. Analgesic efficacy and safety of paracetamol-codeine combinations versus paracetamol alone: a systematic review. *Br Med J* 1996; 313: 321–325
- ¹⁴ Evans G, Richards S. *Low back pain: an evaluation of therapeutic interventions*. Bristol: Health Care Evaluation Unit, University of Bristol, 1996
- ¹⁵ Faas A, Chavannes AW, Koes BW et al. Clinical practice guidelines for low back pain. *Huisarts Wet* 1996; 39: 18–31
- ¹⁶ Frymoyer JW. Back pain and sciatica. *N Engl J Med* 1988; 318: 291–300
- ¹⁷ Furlan AD, Brosseau L, Welch V et al. Massage for low back pain (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2000; 4
- ¹⁸ Godfrey CM, Morgan PP, Schatzker J. A randomized trial of manipulation for low-back pain in a medical setting. *Spine* 1984; 9: 301–304
- ¹⁹ Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G et al. Bed rest for acute low back pain and sciatica (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2000; 4
- ²⁰ van der Heijden GJMG, Beurskens AJHM, Koes BW et al. The efficacy of traction for back and neck pain: a systematic, blinded review of randomized clinical trial methods. *Phys Ther* 1996; 75: 93–103
- ²¹ Hilde G, Bo K. Effect of exercises in the treatment of low back pain. A systematic review emphasising type and dose of exercise. *Phys Ther Rev* 1998; 3: 107–117
- ²² Hoehler FK, Tobis JS, Buerger AA. Spinal manipulation for low back pain. *JAMA* 1981; 245: 1835–1838
- ²³ Hoogendoorn WE, van Poppel MNM, Bongers PM et al. Systemic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain. *Spine* 2000; 25: 2114–2125
- ²⁴ Hsieh CY, Adams AH, Tobis J et al. Effectiveness of four conservative treatments for subacute low back pain: A randomized clinical trial. *Spine* 2002; 27: 1142–1148
- ²⁵ Jarvik JG, Deyo RA. Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. *Ann Intern Med* 2002; 137: 586–597
- ²⁶ Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain among working age adults. (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2000; 4
- ²⁷ Keel P, Perini Ch, Schutz-Petitjean D. *Chronisation des douleurs du dos: problématique et al. Rapport final du Programme National de Recherche No 26B*. Bale: EULAR, 1996
- ²⁸ Keel P, Weber M, Roux E et al. *Kreuzschmerzen: Hintergründe, Prävention, Behandlung*. Basisdokumentation. Bern: Verbindung der Schweizer Ärzte (FMH), 1998
- ²⁹ Kendall NAS, Linton SJ, Main CJ. *Guide to assessing psychosocial yellow flags in acute low back pain: risk factors for long-term disability and work loss*. Wellington, New Zealand: Accident Rehabilitation & Compensation Insurance Corporation of New Zealand and the National Health Committee, 1997
- ³⁰ Koes BW, Assendelft WJJ, van der Heijden GJMG et al. Spinal manipulation for low back pain. An updated systematic review of randomized clinical trials. *Spine* 1996; 21: 2860–2871
- ³¹ Koes BW, van Tulder MW, Ostelo R et al. Clinical guidelines for the management of low back pain in primary care: an international comparison. *Spine* 2001; 26: 2504–2513
- ³² Leclaire R, Esdaile JM, Suissa S et al. Back school in a first episode of compensated acute low back pain: a clinical trial to assess efficacy and prevent relapse. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77: 673–679
- ³³ Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine* 2000; 25: 1148–1156
- ³⁴ Lühmann D, Kohlmann T, Raspe H. Die Wirksamkeit von Rückenschulprogrammen in kontrollierten Studien. *Z Ärztl Fortbild Qualitätssich* 1999; 93: 341–348
- ³⁵ Malmivaara A, Kotilainen E, Laasonen E et al. *Clinical Practice Guidelines: diseases of the low back*. Helsinki: The Finnish Medical Association Duodecim, 1999
- ³⁶ Nachemson AL, Jonsson E. *Neck and back pain: the scientific evidence of causes, diagnosis, and treatment*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000
- ³⁷ Nasjonalt ryggnettverk – Formidlingsenheten. *Akutte korsryggsmarter. Tverrfaglige, kliniske retningslinjer*. Oslo: Nasjonalt ryggnettverk, 2002
- ³⁸ Royal College of General Practitioners. *Clinical Guidelines for the Management of Acute Low Back Pain*. London: Royal College of General Practitioners, 1999
- ³⁹ Shekelle PG, Adams AH, Chassin MR et al. Spinal manipulation for low back pain. *Ann Intern Med* 1992; 117: 590–598
- ⁴⁰ Stankovic R, Johnell O. Conservative treatment of acute low back pain. A prospective randomized trial: McKenzie method of treatment versus patient education in „mini back school“. *Spine* 1990; 15: 120–123
- ⁴¹ van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain: a systematic review of randomized controlled trials of the most common interventions. *Spine* 1997; 22: 2128–2156
- ⁴² van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C et al. Back schools for nonspecific low back pain (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2000; 4
- ⁴³ van Tulder MW, Malmivaara A, Esmail R et al. Exercise therapy for non-specific low back pain (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2000; 4
- ⁴⁴ van Tulder MW, Scholten RJPM, Koes BW et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for non-specific low back pain (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2000; 4
- ⁴⁵ van Tulder MW, Touray T, Furlan AD et al. Muscle relaxants for non-specific low back pain (Cochrane Review). *The Cochrane Library* 2004; 1
- ⁴⁶ Victorian Workcover Authority. *Guidelines for the management of employees with compensable low back pain*. Melbourne: Victorian Workcover Authority, 1996
- ⁴⁷ Waddell G, Feder G, Lewis M. Systematic reviews of bed rest and advice to stay active for acute low back pain. *Br J Gen Pract* 1997; 47: 647–652
- ⁴⁸ Gilbert JR, Taylor DW, Hildebrand A et al. Clinical trial of common treatments for low back pain in family practice. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1985; 291: 791–794
- ⁴⁹ Farrell JP, Twomey LT. Acute low back pain. Comparison of two conservative treatment approaches. *Med J Aust* 1982; 1: 160–164
- ⁵⁰ Davies JE, Gibson T, Tester L. The value of exercises in the treatment of low back pain. *Rheumatol Rehabil* 1979; 18: 243–247
- ⁵¹ Chok B, Lee R, Latimer J et al. Endurance training of the trunk extensor muscles in people with subacute low back pain. *Phys Ther* 1999; 79: 1032–1042
- ⁵² Faas A, Chavannes AW, van Eijk JT et al. A randomized, placebocontrolled trial of exercise therapy in patients with acute low back pain. *Spine* 1993; 18: 1388–1395
- ⁵³ Hides JA, Richardson CA, Jull GA. Multifidus muscle recovery is not automatic after resolution of acute, first-episode low back pain. *Spine* 1996; 21: 2763–2769

- ⁵⁴ Malmivaara A, Häkkinen U, Aro T et al. The treatment of acute low back pain-bed rest, exercises, or ordinary activity? *N Engl J Med* 1995; 332: 351 – 355
- ⁵⁵ Seferlis T, Nemeth G, Carlsson AM et al. Conservative treatment in patients sick-listed for acute low-back pain: a prospective randomised study with 12 months' follow-up. *Eur Spine J* 1998; 7: 461 – 70
- ⁵⁶ Underwood MR, Morgan J. The use of a back class teaching extension exercises in the treatment of acute low back pain in primary care. *Fam Pract* 1998; 15: 9 – 15
- ⁵⁷ Waterworth RF, Hunter IA. An open study of diflunisal, conservative and manipulative therapy in the management of acute mechanical low back pain. *N Z Med J* 1985; 98: 372 – 375
- ⁵⁸ Lindström I, Ohlund C, Eek C et al. The effect of graded activity on patients with subacute low back pain: a randomized prospective clinical study with an operant-conditioning behavioral approach. *Phys Ther* 1992; 72: 279 – 290; discussion 291 – 293
- ⁵⁹ Moffett JK, Torgerson D, Bell-Syer S et al. Randomised controlled trial of exercise for low back pain: clinical outcomes, costs, and preferences. *BMJ* 1999; 319: 279 – 283
- ⁶⁰ Waterworth RF, Hunter IA. An open study of diflunisal, conservative and manipulative therapy in the management of acute mechanical low back pain. *N Z Med J* 1985; 98: 372 – 375
- ⁶¹ Davies JE, Gibson T, Tester L. The value of exercises in the treatment of low back pain. *Rheumatol Rehabil* 1979; 18: 243 – 247
- ⁶² Larsson U, Choler U, Lidstrom A et al. Auto-traction for treatment of lumbago-sciatica. A multicenter controlled investigation. *Acta orthop scand* 1980; 51 (5): 791 – 798
- ⁶³ Mathews W, Morkel M, Mathews J. Manipulation and traction for lumbago and sciatica: physiotherapeutic techniques used in two controlled trials. *Physiotherapy Practice* 1988; 4 (4): 201